

LIVEWORKSHEETS



LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan

ALUR PEMBELAJARAN

1. Mengenali golongan zat aditif baik alami maupun buatan yang terkandung dalam produk makanan dan minuman kemasan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menghindari bahaya zat aditif terhadap kesehatan akibat penggunaan secara berlebihan dalam produk makanan dan minuman kemasan.
3. Menghindari bahaya penyalagunaan zat adiktif bagi kesehatan maupun bagi lingkungan.

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan indentifikasi kemasan makanan dan minuman, peserta didik mampu:

1. Menjelaskan definisi zat aditif dengan tepat.
2. Mengindentifikasi berbagai jenis zat aditif pada kemasan makanan dan minuman dengan tepat.
3. Menentukan macam zat aditif berdasarkan asal bahannya dengan tepat.
4. Mengetahui fungsi zat aditif pada kemasan dan minuman dengan tepat.

KAJIAN PUSTAKA



Zat aditif adalah bahan tambahan yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan dan minuman untuk menghasilkan produk yang lebih menarik, tahan lama dan memiliki rasa yang lebih baik. Beberapa jenis zat aditif yang umum digunakan adalah pewarna (seperti tartrazin untuk warna kuning dan eritrosin untuk warna merah), pemanis (seperti sakarin dan aspartam sebagai pengganti gula), pengawet (seperti natrium benzoat dan kalium sorbat untuk mencegah pertumbuhan mikroba), serta penyedap rasa (seperti MSG/vetsin untuk meningkatkan rasa gurih).

Meskipun penggunaan zat aditif diizinkan dalam batas tertentu, konsumsi yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan. Beberapa efek samping yang mungkin terjadi antara lain reaksi alergi, hiperaktif pada anak-anak (terutama dari pewarna sintetis), gangguan pencernaan, dan masalah kesehatan lainnya jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan kandungan zat aditif dalam makanan dan minuman yang kita konsumsi dengan membaca label kemasan dan memilih produk yang menggunakan bahan tambahan alami.

LIVEWORKSHEETS

ORIENTASI MASALAH

PIA ANAK SEHAT

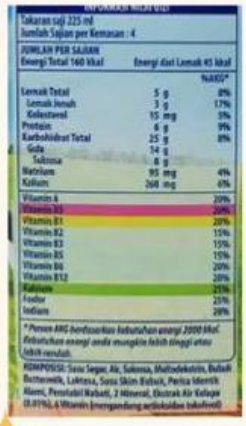


Pia adalah seorang siswa kelas 8 SMP yang sangat peduli dengan kesehatannya. Setiap hari, ia selalu membawa bekal dari rumah yang disiapkan oleh ibunya. Pia sangat memahami pentingnya memilih makanan yang sehat dan bergizi karena makanan yang mengandung pengawet, pewarna buatan, pemanis buatan, dan penyedap rasa sangat berbahaya. Berbeda dengan teman-temannya yang sering membeli jajanan berwarna-warni mencolok di kantin, Pia lebih memilih mengonsumsi makanan alami.

Suatu hari Pia lupa membawa bekal yang telah disiapkan ibunya. Pia pergi ke kantin yang ada di sekolahnya. Sesampainya di kantin ia membeli makanan dan minuman kemasan. Pia mengamati bagian kemasan yang terdapat tabel komposisi. Pia belum memahami zat apa saja yang terdapat pada makanan dan minuman kemasan yang telah ia beli. Yuk bantu Pia mengindentifikasi zat apa saja yang ada pada makanan dan minuman kemasan tersebut!







MENGORGANISASIKAN

Untuk membantu Pia dalam mengindentifikasi zat apa saja dalam makanan dan minuman kemasan. Yuk diskusikan dengan kelompok.

LIVEWORKSHEETS

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan cerita Pia diatas, kalian dapat merumuskan permasalahan pada pembelajaran ini (Rumusan masalah adalah pertanyaan mengenai permasalahan pada pembelajaran). Jawaban dapat diisi pada kotak berikut ini.

MERUMUSKAN HIPOTESIS

Hipotesis adalah dugaan sementara dari permasalahan dalam pembelajaran ini. Yuk rumuskan hipotesis bersama teman sekelompok dengan permasalahan Pia!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

ALAT DAN BAHAN



- 5 kemasan makanan
- 5 kemasan minuman
- Alat tulis
- Buku pelajaran/sumber internet

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH KERJA

- Sediakanlah 5 makanan kemasan dan 5 kemasan minuman yang berada di lingkungan sekitar.
- Pastikan kemasan makanan dan minuman tersebut terdapat daftar komposisi.
- Amati bagian komposisi bahan makanan dan minuman pada setiap produk kemasan.
- Catatlah hasil indentifikasi bahan utama dan bahan tambahan pada kemasan makanan dan minuman yang telah kalian bawa dalam tabel 1!
- Indentifikasilah fungsi bahan tambahan pada makanan dan minuman yang telah kalian bawa dalam tabel 2!
- Catatlah hasilnya dalam tabel hasil pengamatan.

MENGUMPULKAN DATA

TABEL 1

Indentifikasi bahan utama dan bahan tambahan pada kemasan makanan atau minuman yang telah kalian amati, kemudian isikan pada tabel di bawah ini!

No	Makanan/ Minuman	Bahan Utama	Bahan Tambahan
1	Qtela Tempe	Tempe	• Minyak Kelapa Sawit • Tepung Beras
2			
3			

LIVEWORKSHEETS

No	Makanan/ Minuman	Bahan Utama	Bahan Tambahan
4			
5	Pocari Sweat	Air dan Gula	• Natrium klorida • Kalium klorida • Kalsium laktat
6			
7			
8			
9			
10			



LIVEWORKSHEETS

TABEL 2

Indentifikasi fungsi bahan utama dan bahan tambahan pada kemasan makanan atau minuman yang telah kalian amati, kemudian isikan pada tabel di bawah ini!

No	Makanan/ Minuman	Jenis Zat Aditif	Fungsi Bahan			
			Penyedap Rasa	Pengawet	Pemanis	Pewarna
1	Qtela Tempe	• Minyak Kelapa Sawit • Tepung Beras	✓			
2						
3						
4						
5	Pocari Sweat	• Natrium klorida • Kalium klorida • Kalsium laktat	✓			
6						
7						

LIVEWORKSHEETS

No	Makanan/ Minuman	Jenis Zat Aditif	Fungsi Bahan			
			Penyedap Rasa	Pengawet	Pemanis	Pewarna
8						
9						
10						

MENYAJIKAN HASIL

MENJAWAB PERTANYAAN

1. Berdasarkan hasil indentifikasi zat aditif yang terdapat pada makanan dan minuman kemasan. Jelaskan fungsi dari bahan zat aditif?

LIVEWORKSHEETS

2 Apakah setiap zat makanan memiliki fungsi yang sama? Berikan penjelasanmu!

3 Berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan, apakah semua makanan dan minuman kemasan yang telah diamati mengandung zat aditif? Mengapa demikian!

4 Mengindentifikasi jenis zat aditif berdasarkan gambar!













LIVEWORKSHEETS

5 Menurut kalian apakah makanan dan minuman kemasan yang telah diamati layak dikonsumsi dalam jangka panjang? Tulisakan pendapat dalam kolom tersebut.

MENGEVALUASI

Berdasarkan hasil identifikasi dan diskusi yang telah kamu lakukan, apa yang dapat kamu simpulkan? Tuliskan jawaban di kolom yang telah disediakan.

LIVEWORKSHEETS